Deutscher Bundestag
11. Wahlperiode

Drucksache 11/2008

15. 03. 88

Sachgebiet 751

Antwort

der Bundesregierung

auf die Kleine Anfrage des Abgeordneten Dr. Daniels (Regensburg) und der Fraktion DIE GRÜNEN
— Drucksache 11/1829 —

Berichte des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

Der Parlamentarische Staatssekretär beim Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Gröbl, hat mit Schreiben vom 9. März 1988 die Kleine Anfrage namens der Bundesregierung wie folgt beantwortet:

I.

Aus dem Bericht zur Zweckmäßigkeitsaufsicht im Bereich des Strahlenschutzes Nr. 8/87/1 mit der Übersicht über die nach der Strahlenschutzverordnung anzeigepflichtigen Vorkommnisse für die Jahre 1985 und 1986, vorgelegt am 28. August 1987, ergeben sich einige Fragen:

1. Auf Seite 2 des obengenannten Berichts wird für das Jahr 1984 das Vorkommnis „Verwendung einer radioaktivkontaminierten Metallegierung als Abschirmmaterial" nachgetragen. Als Ursache wird „Einfuhr von ca. 5 t schwachkontaminiertem Lipowitz-Metall (Blei-Zinn-Legierung)" genannt. Außerdem ergibt sich, daß das gesamte Material in sein Herkunftsland Großbritannien zurückgesandt wurde.

   a) Durch welchen radioaktiven Stoff wurde das Lipowitz-Metall kontaminiert?

Die Metall-Legierung enthielt die Radionuklide Pb 210, Bi 210 und Po 210 (natürliche radioaktive Stoffe).

   b) Welches Vorkommnis löste die Kontamination aus?

Das Blei, das für die Legierung benutzt wurde, stammte aus einer chemischen Separation von Uranerz. Es enthielt daher aus der Uran-Zerfallsreihe das Radionuklid Pb 210 und die obengenannten Tochter-Radionuklide.

c) Wie groß war die spezifische Aktivität der Kontamination?

Die spezifische Aktivität betrug ca. 5 kBq/g.

d) Wie häufig kommt die Einfuhr von kontaminiertem Material vor, wie viele solcher Vorfälle sind aufgeschlüsselt nach Herkunftsland und Jahr der Bundesregierung bekannt?

Nähere Angaben zur Einfuhr radioaktiver Stoffe, zu denen auch radioaktiv kontaminiertes Material gehört, enthält – beispielhaft für das Jahr 1986 – die als Anlage 1 beigefügte Zusammenstellung.

2. Auf Seite 3 dieses Berichts ist für Dezember 1984 das Vorkommnis „Feststellung eines geringen Strahlenfeldes in den noch nicht genutzten Laborräumen einer Klinik" vermerkt. Als Ursache wird „homogene Beimischung von Kobald 60 bei zwei Baustahlträgern im Fußboden" angegeben.

a) Um welche Klinik handelte es sich bei diesem Vorkommnis?

Im Dezember 1984 stellte ein Sachverständiger des Technischen Überwachungsvereins bei routinemäßigen Abnahmeprüfungen an der Belüftungsanlage eines Klinikums in Nordrhein-Westfalen fest, daß in den noch nicht genutzten Laborräumen ein geringes Strahlenfeld herrschte.

b) Wie groß war die gemessene spezifische Aktivität des Kobald 60 in den Baustahlträgern?

Die spezifische Aktivität betrug ca. 4 Bq/g.

c) Welche Firma hat den kontaminierten Baustahl geliefert?

d) Welches waren die Zulieferfirmen, die unter Umständen die Kobald 60-Verunreinigung des Baustahlträgers mitverursacht haben könnten?

e) Wo, wann und wodurch kam es zu dieser Kobald 60-Kontamination des Stahls?

Der für die zwei Eisenträger im Boden des Labors verwendete Stahl kam – soweit sich die Herkunft verfolgen ließ – aus Finnland und wurde über Dänemark in die Bundesrepublik Deutschland eingeführt; die einzelnen Hersteller-, Transport- und Verarbeitungsfirmen wurden nicht ermittelt [siehe Antwort zu I.2.f) bis g)]. Da nur Co-60 nachzuweisen waren, scheidet eine Beimengung von Stahl aus Kernkraftwerken aus.

f) Wurde der kontaminierte Stahl aus dem Boden des Labors entfernt?

g) Wenn ja, wohin wurde er verbracht, oder wo wurde er weiterverarbeitet?

Der Baustahl ist kein Gebrauchsgut im Sinne von § 4 Abs. 4 Nr. 2 Buchstabe c der Strahlenschutzverordnung (StrlSchV); seine Verwendung ist nach Anlage III Nr. 2 StrlSchV genehmigungsfrei.

Wegen des geringen Dosisleistungsfeldes, das bereits im Abstand von 0,5 m nicht mehr meßbar war, konnten die Träger im Boden der Laborräume verbleiben.

h) Welche Stahlmengen werden in der Bundesrepublik Deutschland mit Radioaktivitätsbeimischungen produziert?

i) Durch welche Regelungen, Bestimmungen und Kontrollen ist ausgeschlossen, daß sich solche Fälle wiederholen?

Die Produktions- oder Einfuhrmengen von Stahl im Rahmen der Freigrenzenregelungen der Strahlenschutzverordnung unterliegen keinen atomrechtlichen Beschränkungen.

3. Der obige Bericht weist etliche Diebstähle aus, die im Zusammenhang mit einem Verstoß gegen die Strahlenschutzverordnung registriert werden mußten.

   a) Wie viele Diebstähle sind der Bundesregierung seit 1970, jährlich aufgeschlüsselt, an radioaktivem Material bekannt und mit welcher jeweiligen Gesamtdosis?

Eine Aufschlüsselung des Verlustes von radioaktiven Stoffen, gezielt nach Diebstählen, wird nicht durchgeführt, da in den meisten Fällen der Tatbestand des Diebstahls zwar anzunehmen aber nicht nachweisbar ist. Daher sind in der Regel auch Expositionsbedingungen nicht bekannt, aus denen sich eine Dosis infolge einer Bestrahlung von Personen ergeben könnte.

Wie aber schon die Übersicht 1985/86 bestätigt, liegt der Schwerpunkt der nachweisbaren Diebstähle auf der Entwendung von Ionisationsrauchmeldern. Die große Zahl der Diebstähle solcher Vorrichtungen ist mit der – für die Funktion notwendigen – Installationen an leicht zugänglichen Stellen und den großen Stückzahlen zu erklären. Wegen der dichten Umschließung der in den Rauchmeldern verwendeten radioaktiven Stoffe, der geringen Dosisleistung und der nicht zu bestreitenden Schutzfunktion derartiger Einrichtungen hält es die Bundesregierung für nicht vertretbar, die Verwendung von Ionisationsrauchmeldern einzuschränken.

   b) Teilt die Bundesregierung die Meinung des Präsidenten des Nuklear-Control-Institutes in England, daß es kein Problem sei,

geringe Mengen an Kernbrennmaterialien unregistriert aus Wiederaufarbeitungsanlagen zu entfernen, wie ja dies in der Sendung des Londoner Lokalfernsehens twenty-twenty-television Ende Oktober 1987 geäußert wurde?

Der Bundesregierung ist die genannte Sendung nicht bekannt; die Sicherheits- und Sicherungsvorkehrungen in der Bundesrepublik Deutschland sind darauf ausgelegt, eine unregistrierte Entfernung derartiger Materialien aus Wiederaufarbeitungsanlagen zu verhindern. Im übrigen sind durch die internationalen Safeguards-Inspektionsmaßnahmen auch Abzweigungen kleiner Mengen Kernbrennstoffe nachweisbar.

II.

Im Dezember 1987 wurde durch die Presse ein Entsorgungsbericht mit Stand 15. Dezember 1987 bekannt. Im Januar wurde mit Stand 13. Januar 1988 der offizielle Entsorgungsbericht vorgelegt. Diese beiden Entsorgungsberichte differieren in den angefallenen Atommüllmengen für das Jahr 1986.

1. Handelt es sich bei dem Entsorgungsbericht, Stand 15. Dezember 1987, um eine offizielle Version, und für welchen Zeitraum sind die angegebenen Daten dieses Entsorgungsberichtes zutreffend?

Bei dem Entsorgungsbericht, Stand 15. Dezember 1987, handelt es sich lediglich um einen von mehreren Entwürfen, die der internen Vorbereitung der Kabinettsentscheidung vom 13. Januar 1988 dienten. Diese Entwurfsfassung wurde hinsichtlich der Abfalldaten zusammen mit der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt bis zum Redaktionsschluß des Entsorgungsberichts vom 13. Januar 1988 fortgeschrieben.

2. Treffen die Angaben der Zeitschrift „Atomwirtschaft“, Ausgabe Dezember 1987, auf Seite 568 zu, die u. a. von 6 600 m^3 unkonditionierten radioaktiven Abfällen und von etwa 33 900 m^3 konditionierten radioaktiven Abfällen ausgehen?

Ja.

3. Wie erklärt sich die Bundesregierung eine Differenz in den Mengen zum Stichtag 31. Dezember 1986 zwischen diesen beiden Entsorgungsberichten, und dort insbesondere in Punkt 4.4.1 Anfall und Zwischenlagerung radioaktiver Abfälle, obwohl es sich um einen offiziellen Bericht der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt in Braunschweig handelt?

   a) Wie kommt es zu einer Reduzierung der Menge radioaktiver Abfälle mit vernachlässigbarer Wärmeentwicklung von 33 900 m^3 auf 33 600 m^3?

   b) Warum sinkt die Menge unkonditionierter radioaktiver Abfälle von 6 600 m^3 auf 6 500 m^3?

   c) Wie erklärt sich die Bundesregierung ferner das Auftauchen von 250 m^3 wärmeentwickelnder radioaktiver Abfälle, die im Entsorgungsbericht, Stand 15. Dezember 1987, nicht erwähnt worden sind?

Im Rahmen der Fortschreibung des Entwurfs vom 15. Dezember 1987 wurden die Angaben zum Bestand an radioaktiven Abfällen präzisiert. Im Entsorgungsbericht vom 13. Januar 1988 sind radioaktive Abfälle mit vernachlässigbarer Wärmeentwicklung und wärmeentwickelnde radioaktive Abfälle separat ausgewiesen:

— Der Bestand von ca. 33 900 m^3 an konditionierten Abfällen teilt sich in ca. 33 600 m^3 konditionierte radioaktive Abfälle mit vernachlässigbarer Wärmeentwicklung und in ca. 300 m^3 konditionierte wärmeentwickelnde radioaktive Abfälle auf.

— Der Bestand von ca. 6 600 m^3 an unkonditionierten Abfällen teilt sich in ca. 6 500 m^3 unkonditionierte radioaktive Abfälle mit vernachlässigbarer Wärmeentwicklung und in ca. 100 m^3 unkonditionierte wärmeentwickelnde radioaktive Abfälle auf.

Diese Präzisierung erfolgte im übrigen bereits in dem erwähnten Bericht PTB-SE-18 vom Mai 1987 (vgl. dort S. 26). Die in der Frage unterstellten Differenzen zwischen dem PTB-Bericht und dem Entsorgungsbericht vom 13. Januar 1988 bestehen damit nicht.

d) Ist die Bundesregierung durch die Reduzierung der Mengen, die in der geplanten Wiederaufarbeitungsanlage Wackersdorf bis zum Jahre 2000 anfallen sollen, zwischen Dezember 1987 und Januar 1988 zu einer anderen Einschätzung dieser Anlage gekommen?

Bei den zu erwartenden Mengen radioaktiver Abfälle aus dem Betrieb der geplanten Wiederaufarbeitungsanlage in Wackersdorf lag den Angaben im Entwurf des Entsorgungsberichtes vom 15. Dezember 1987 der Inbetriebnahmezeitpunkt 1996 zugrunde, während im Entsorgungsbericht vom 13. Januar 1988 ein Inbetriebnahmezeitpunkt erst Ende des Jahres 1996 verwendet wurde. Daher wurde bis Ende 1997 von einem Durchsatz von 55 t (statt 200 t im Entwurf Dezember 1987) ausgegangen.

4. Sind diese geplanten Mengen, die in der Wiederaufarbeitungsanlage Wackersdorf bis zum Jahr 2000 anfallen sollen, auch noch derzeitiger Planungsstand, oder werden diese Mengen nach dem jüngsten Urteil des Bayerischen Verwaltungsgerichtshofes korrigiert?

Für die Menge an bis zum Jahre 2000 in der Wiederaufarbeitungsanlage Wackersdorf anfallenden radioaktiven Abfälle wird ausschließlich der vorgesehene Zeitpunkt der Inbetriebnahme der Anlage zugrunde gelegt.

5. Welche Risiken sieht die Bundesregierung, die die termingerechte Inbetriebnahme der Wiederaufarbeitungsanlage Wackersdorf verhindern oder verzögern könnten?

Der Zeitrahmen für die Errichtung der Wiederaufarbeitungsanlage Wackersdorf (WAW) ist vertraglich zwischen der Deutschen Gesellschaft für Wiederaufarbeitung von Kernbrennstoffen mbH (DWK) und einem als Generalunternehmen fungierenden Firmenkonsortium geregelt worden. Danach ist der Betriebsbeginn der WAW für das Jahr 1996 vorgesehen.

Die Bundesregierung wird sich im Rahmen ihrer Zuständigkeit dafür einsetzen, daß das Genehmigungsverfahren gemäß den atomrechtlichen Vorschriften zügig und mit der gebotenen Sorgfalt durchgeführt wird. Sie geht davon aus, daß die unter diesen Voraussetzungen zustande kommenden Entscheidungen der atomrechtlichen Genehmigungsbehörde auch verwaltungsgerichtlichen Überprüfungen standhalten werden.

Die Bundesregierung geht weiter davon aus, daß die übrigen nach Landesrecht durchzuführenden Genehmigungsverfahren in gleicher Weise abgewickelt werden.

6. Aufgrund welcher Erkenntnisse reduziert die Bundesregierung die geplanten Abfallmengen an radioaktiven Abfällen zwischen Dezember 1987 und Januar 1988 für die Planungen bis zum Jahre 2000 und welche Annahmen wurden bei diesen Planungen gemacht?

Auf die Antwort zu Fragen II.3 a) bis c) wird verwiesen. Die den Abschätzungen der Abfallmengen zugrundeliegenden Annahmen sind im Entsorgungsbericht vom 13. Januar 1988 auf Seite 30 abgedruckt.

III.

Die Ein- und Ausfuhrstatistiken des Bundesamtes für Wirtschaft und des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit der Bundesrepublik Deutschland an Kernbrennstoffen 1986 und die Ein- und Ausfuhrliste an Radionukliden der Bundesrepublik Deutschland 1986 stellen eine interessante Quelle dar, die darstellen, wie umfangreich die Verwicklung der Bundesrepublik Deutschland in den weltweiten Nuklearhandel ist.

1. Treffen die Angaben in der Zeitschrift „Atomwirtschaft", Ausgabe Dezember 1987, auf den Seiten 600 bis 604 zu und gilt dies insbesondere auch für die Einfuhrstatistik, die besagt, daß ca. 154 t bis zu 3 % angereichertem Uran 235, ca. 674 t Uran 235 im Anreicherungsgrad von 3 bis 10 %, 194 kg im Anreicherungsgrad von 10 bis 25 %, 96 kg im Anreicherungsgrad von 25 bis 85 % und 413 kg als hochangereichertes Uran über 85 % in die Bundesrepublik Deutschland eingeführt wurden?

Ja.

2. Zu welchen Firmen wurden diese 413 kg hochangereichertes Uran 235 geliefert, und für welche Zwecke wurden sie benutzt?

Die Angaben werden dem Bundesamt für Wirtschaft in Eschborn im Rahmen des Antragsverfahrens bekannt; da es sich hierbei um Einzelangaben im Sinne des Statistikgesetzes handelt, ist eine

Weitergabe der Firmennamen nicht möglich (§ 203 StGB). Im einzelnen handelte es sich um 379 kg Uran, Anreicherungsgrad 93,15 % enthalten in UF_6 aus den USA und um 34 kg Uran-Metall, Anreicherungsgrad 93,1 % U 235 aus Frankreich.

3. Wie erklärt sich die Bundesregierung die Lieferung von 51 kg Plutonium in die Schweiz?

Das Plutonium wurde nicht in isolierter Form in die Schweiz ausgeführt, sondern es war in unbestrahlten Uran-Plutonium-Mischoxid-Brennelementen enthalten, die in Schweizer Kernkraftwerken eingesetzt werden.

Bundesamt für Wirtschaft, VI 5 – At 108 b

EINFUHR von Kernbrennstoffen, Ausgangsstoffen und sonstigen radioaktiven Stoffen im Jahr 1986

Tabelle 1: Offene und umschlossene Radionuklide ohne Strahlenquellen ab 1 850 CBQ

	Radionuklide GBQ																					
Versendungsland	H–3	C–14	P–32	Cr–51	Co–60	Ni–63	Ca–67	Kr–85	Y–90	Mo–99	J–125	J–131	Xe–133	Cs–137	Pm 147	Ir–192	Au 198	Tl–201	Pb–201	Am–241	Sonst.	Summe 2–22
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Frankreich	314 507	4	51	3	16	–	–	7	70	39 114	98	596	2 482	110	41	–	–	326	–	17	211	
Belg./Luxemb.	53	6	5	12	2 095 912	–	–	556	–	223 134	7	80	7 380	19	–	261 020	–	1	–	52	219	
Niederlande	4	–	–	–	18	–	114	–	–	46 733	–	543	144	44	–	76 988	–	1 332	–	596	413	
Italien	156	–	–	–	1	33	–	98	–	–	11	–	1	1 998	–	459	–	–	–	–	–	
Großbritann.	128 112	1 175	1 228	2 535	8 903	349	330	1 913	1 521	48 738	2 723	10 834	752	227	6 164	48 500	4 282	649	27 216	5 983	3 951	
Irland	–	–	–	–	–	–	–	93	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
Dänemark	2	–	–	–	–	–	–	–	–	–	2	–	–	–	–	266	–	–	–	13	–	
Norwegen	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	75	–	222	–	–	–	–	–	
Schweden	–	–	–	–	370	–	–	15	–	–	20	–	–	–	9	–	–	–	–	–	1	
Finnland	–	–	–	–	–	–	–	–	–	20	1	4	–	–	–	2 784	–	–	–	7	–	
Schweiz	1 447 286	–	–	–	512	–	1	–	–	323	3	10 720	–	–	1 422	–	–	–	–	846	256	
Österreich	41	1	–	–	–	–	–	4	–	10	–	–	–	–	–	1 048	–	–	–	21	–	
Türkei	–	–	–	–	87	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	6 750	–	–	–	–	–	
UdSSR	–	775	–	–	–	–	–	–	–	4	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3	
Polen	–	–	–	–	–	–	–	–	–	74	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
Ägypten	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	255	–	–	–	–	–	
USA	1 685 003	331	690	293	–	7 163	2 997	2 723	–	23 671	1 740	23	4 175	21	–	128	–	2 188	–	88	1 812	
Kanada	–	930	–	–	–	–	–	–	–	288 303	1 836	13 539	–	–	–	–	–	–	–	–	1	
Irak	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	860	–	–	–	–	–	
Kuwait	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1 450	–	–	–	–	–	
Arab. Emirate	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	333	–	–	–	–	–	
Singapur	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1 500	–	–	–	–	–	
Japan	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	2	–	–	74	–	15	–	–	–	–	4	
sonst. Länder	5	2	–	–	1	–	–	–	–	14	6	1	7	8	–	206	–	–	–	4	329	
Summe	3 575 169	3 224	1 974	2 843	2 105 820	7 545	3 442	5 409	1 591	670 138	6 449	36 340	14 941	2 576	7 636	402 784	4 282	4 496	27 216	7 627	7 200	6 898 702

Innerdeutscher Handel, Bezüge: Radionuklide 112 696 GBQ

Druck: Thenée Druck KG, 5300 Bonn, Telefon 23 19 67
Alleinvertrieb: Verlag Dr. Hans Heger, Postfach 20 13 63, Herderstraße 56, 5300 Bonn 2, Telefon (02 28) 36 35 51
ISSN 0722-8333